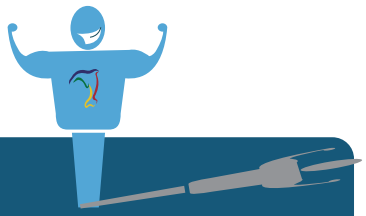
autentia

Avenida de Castilla,1 - Edificio Best Point - Oficina 21B
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
tel./fax: +34 91 675 33 06
info@autentia.com - **www.autentia.com**

¿**Qué ofrece** Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
Ese apoyo que siempre quiso tener...

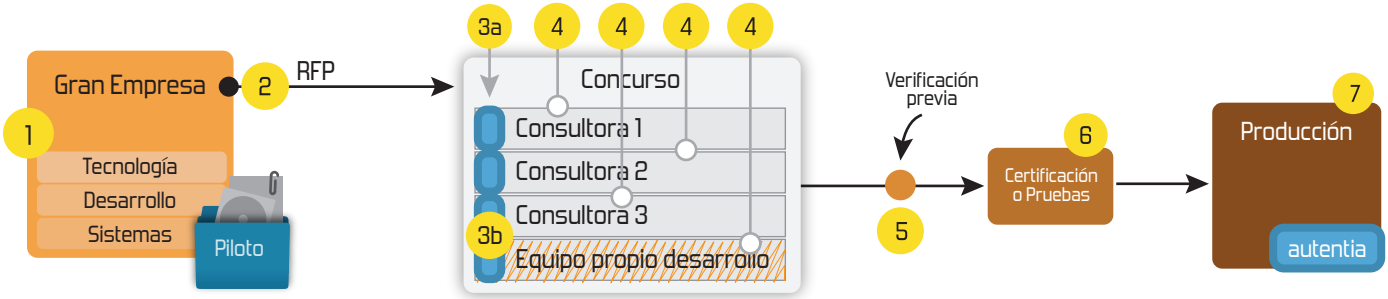
1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

- Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces, HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery
- Gestor portales (Liferay)
- Gestor de contenidos (Alfresco)
- Aplicaciones híbridas
- Control de autenticación y acceso (Spring Security)
- UDDI
- Web Services
- Rest Services
- Social SSO
- SSO (Cas)
- JPA-Hibernate, MyBatis
- Motor de búsqueda empresarial (Solr)
- ETL (Talend)
- Dirección de Proyectos Informáticos.
- Metodologías ágiles
- Patrones de diseño
- TDD
- Tareas programadas (Quartz)
- Gestor documental (Alfresco)
- Inversión de control (Spring)
- BPM (jBPM o Bonita)
- Generación de informes (JasperReport)
- ESB (Open ESB)

Compartimos nuestro conocimiento en:
www.adictosaltrabajo.com

Para más información visítenos en:
www.autentia.com

utentia
e a desarrollo informático
patrocinado por
REDados

E-mail:
Contraseña:
Deseo registrarme
Entrar
He olvidado mis datos de acceso

Inicio Quiénes somos Tutoriales Formación Comparador de salarios Nuestro libro Charlas Más

Estás en:
Inicio Tutoriales JQuery Mobile: Desarrollo de aplicaciones y portales web para dispositivos...

DESARROLLADO POR:
Carlos García Pérez

Técnico especialista en informática de empresa (CEU).

Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (UPM)

Creador de MobileTest, Haaala!, Girillo, toi18n.

Charla sobre desarrollo de aplicaciones en Android.

Puedes encontrarme en Autentia: Ofrecemos servicios de soporte a desarrollo, factoría y formación

Ver tutoriales de Carlos García Pérez

Catálogo de servicios Autentia

Fecha de publicación del tutorial: 2011-12-19

10

Share | 0 Regístrate para votar

JQuery Mobile: Desarrollo de aplicaciones y portales web para dispositivos móviles

Índice de contenidos

1. Introducción
2. Objetivo: Usabilidad y velocidad
3. Ejemplos de webs construidas con JQuery Mobile
4. Aprendiendo lo básico de JQuery, haciendo ejemplos
5. ¿Cómo detecto si acceden a través de un móvil o de un ordenador tradicional?
6. Referencias y enlaces interesantes
7. Otros frameworks o librerías alternativos para el desarrollo web para móviles
8. Conclusiones

Introducción

Actualmente gracias a las tarifas planas es muy común navegar por Internet a través de nuestros teléfonos móviles, smartphones y tablets (y seguramente pronto será también la televisión).

Sin embargo, la gran mayoría de la información accesible en Internet está pensada teniendo en mente que van ser accedidas a través de un ordenador de escritorio, pero poco a poco, somos más los que accedemos a través de nuestros tablets, smartphones,.. **dispositivos mucho más limitados en cuanto a ancho de banda, capacidad de procesamiento, resolución de pantalla y batería**, lo cual hace que la navegación sea menos agradable de lo que el usuario espera.

De ahí que muchos negocios hayan decidido dar **un valor añadido** creando una **versión web específica para dispositivos móviles** que satisfaga las necesidades de sus usuarios/clientes.

JQuery Mobile, es una de las opciones (otras alternativas) que tenemos los desarrolladores a la hora

Últimas Noticias

SoLiMadrid celebra su primer Encuentro de Empresas

Mi paso por el Global Day Of Coderetreat 2011

AdictosAlTrabajo.com se presenta a los III Premios Focus al Conocimiento Libre

17 millones de descargas de tutoriales... ahí es nada

Crónica del evento de Liferay en Madrid

Histórico de NOTICIAS

Últimos Tutoriales

Simulación de navegación manteniendo la sesión con wget

Varias cuentas de gmail en Chrome

Apache Camel, primeros pasos

de crear un web para móvil, se trata de una librería javascript y un conjunto de estilos e imágenes con las que podremos crear un website (html, css y js) para los clientes más extendidos: Android, Blackberry, iPhone, iPad, WebOS, etc. Listado de plataformas compatibles.

Objetivo: Usabilidad y velocidad

Aunque siempre debería de ser importante, en el caso de los **webs para tablets, smartphones, etc. es de vital importancia** debido a la escasez de recursos (Red, RAM, CPU, etc), usar técnicas de optimización así como generar un **código HTML de calidad** que además permita al usuario con una pantalla de reducidas dimensiones trabajar de forma usable.

Por ejemplo, cualquier web se podrían mejorar muchísimo realizando cosas como:

- Usar imágenes optimizados para que ocupen el mínimo número de KB.
- Comprimir y optimizar CSS, HTML y Javascript.. quitar espacios, funciones no usadas, fusionar varios css en uno, etc.
- Reducir el número de imágenes externas para disminuir el número de peticiones HTTP. Por ejemplo, creando CSS image sprites.
- No meter librerías de JavaScript que no aportan apenas nada e incrementan el tiempo de carga. (Usa correctamente **defer y async**)
- Usar comprensión en la transferencia de datos cuando sea posible (gzip ó deflate).
- Usar correctamente las cabeceras del protocolo HTTP para cachear los recursos estáticos.
- Usar **AppCache y LocalStorage de HTML5**.
- etc.

Pues bien, casi todo esto **hay que tenerlo en cuenta** si deseas una experiencia agradable con tiempos de respuesta rápidos en clientes con conexiones lentas y recursos limitados

Además, **Google tiene en cuenta para el SEO el tiempo de carga de una página, penalizando las webs que tardan más en cargarse**.

> Si quieres analizar una web y ver la calidad en cuanto tiempo de carga de la misma puedes hacerlo usando la herramienta online gratuita pagespeed (por cortesía de Google).

En el siguiente enlace os dejo una charla sobre aspectos de optimización a tener en cuenta cuando desarrollamos aplicaciones web para móviles, Mobile Web Performance

El usuario debería de poder usar la aplicación sin tener que estar usando zooms o haciendo scrolls de pantalla, es decir, **debería de ser lo más parecido posible a una aplicación nativa**.

Ejemplos de webs construidas con JQuery Mobile

- http://www.jqmgallery.com, un repertorio de bonitas webs construidas con JQuery Mobile
- La web de Bankia, http://m.bankia.es/.
- Mi web personal http://www.carlos-garcia.es, la cual tengo que maquillarla un poco aún.

Aprendiendo lo básico de JQuery, haciendo ejemplos

JQuery Mobile, está construido sobre JQuery core, por lo que es necesario tener conocimientos del mismo para poder usarlo y por lo tanto **requiere tener habilitado el JavaScript**.

Como una de las finalidades de JQM es construir aplicaciones rápidas, en donde el usuario no tenga esperas molestas (debido al ancho de banda reducido), lo que se hace es **almacenar varias pantallas lógicas en un único archivo HTML e ir mostrándolas y ocultándolas.**

El desarrollador **no tendrá que aprender un completo nuevo lenguaje para construir sus aplicaciones** con JQM, tan sólo tendrá que usar el HTML que ya conoce y algún que otro atributo y elemento nuevo, pero nada que asuste :-)

Con lo anterior no quiero decir que todo el web deba estar en un único archivo HTML, sino que hay que usar el sentido común e ir agrupando las páginas relacionadas por semántica, flujo de navegación o alguna otra forma de organización.

Se asimilan mejor las ideas poniendolas en práctica... veamos unos ejemplos:

> Vea primero el ejemplo en acción y luego observe el código fuente del mismo expuesto a continuación:

Emulador del navegador de smartphones, móviles y tablets para probar nuestras aplicaciones webs.

view plain print ?

```
01. <!DOCTYPE html>
02. <html>
03. <head>
04. <meta charset="utf-8">
05. <title>jQuery Mobile Ejemplo 1</title>
06. <link rel="stylesheet"  href="http://code.jquery.com/mobile/1.0a4.1/jquery.
    1.0a4.1.min.css" />
```

Tomcat Cluster con JSF

Realizando peticiones Cross-Domain con JQuery

Últimos Tutoriales del Autor

Geoposicionamiento Web con HTML5 y Google Maps

Validación de formularios con el plugin JQuery Validator

Instalación y uso del plugin de comentarios de Facebook en nuestra Web

Construcción personalizada de objetos JSON en cliente (JavaScript)

MyBatis Generator (MGB): Generador de código para MyBatis e iBATIS

Categorías del Tutorial

Otras Técnicas

Técnicas Avanzadas

Dispositivos móviles

Síguenos a través de:

Últimas ofertas de empleo

2011-09-08 Comercial - Ventas - MADRID.

2011-09-03 Comercial - Ventas - VALENCIA.

2011-08-19 Comercial - Compras - ALICANTE.

2011-07-12 Otras Sin catalogar - MADRID.

2011-07-06

Otras Sin catalogar - LUGO.

```
<script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/jquery-1.5.min.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/mobile/1.0a4.1/jquery.mobile-1.0a4.1.min.js"></script>
</head>
<body>
<section id="page1" data-role="page">
    <header data-role="header">
        <h1>Página 1</h1>
    </header>
    <div data-role="content">
        <p>Inicio contenido de la Página 1</p>
        <ul>
            <li><a href="#page2" title="Ir a la página 2">Página 2</a></li>
            <li><a href="#page3" data-transition="flip">Página 3</a></li>
            <li><a href="#page3" data-transition="slidedown" data-role="button"
                   data-icon="home" data-iconpos="right">Página 3 b</a></li>
            <li><a href="#page3" data-rel="dialog">Página 3 (Diálogo)</a></li>
        </ul>
        <p>Fin contenido de la Página 1</p>
    </div>
    <footer data-role="footer">
        Pie de la página 1
    </footer>
</section>
<!-- Página 2 -->
<section id="page2" data-role="page">
    <header data-role="header">
        <h1>Página 2</h1>
    </header>
    <div data-role="content">
        <p>Contenido de la Página 2</p>
    </div>
    <footer data-role="footer">
        Pie de la página 2
    </footer>
</section>
<!-- Página 3 -->
<section id="page3" data-role="page">
    <header data-role="header">
        <h1>Página 3</h1>
    </header>
    <div data-role="content">
        <p>Contenido de la Página 3</p>
    </div>
    <footer data-role="footer">
        Pie de la página 3
    </footer>
</section>
</body>
</html>
```

En el ejemplo anterior podemos ver lo siguiente:

- El DOCTYPE indica que es una página HTML versión 5.
- En la sección <head> de la página HTML importamos las librerías de JQuery y JQuery Mobile, así como la hoja de estilos de JQuery Mobile.
- La página HTML está compuesta por tres páginas lógicas, las cuales están delimitadas por las etiquetas
  <section id="paginaID" data-role="page"> y </section>
- Cada página (section) está compuesta por los elementos:
  - <header data-role="header">: Cabecera de la página.
  - : Cuerpo de la página.
  - <footer data-role="footer">: Pie de la página.

  En realidad, **lo que le indica a JQuery Mobile lo que es una página, una cabecera, cuerpo o pie, es el atributo data-role="page"**.

- Cuándo se carga el HTML, JQuery a través de JavaScript analizará el HTML, lo modificará internamente en base a los atributos que reconoce (data-role, etc) y mostrará la primera página que se encuentre.
- Para navegar de una página a otra, simplemente debemos crear un enlace y establecer el identificador de la página destino en su atributo `href`.
- Si deseamos aplicar un efecto a la navegación entre páginas debemos especificar en el enlace el atributo data-transition="xxxx"
- Si deseamos convertir un enlace en un botón debemos especificar en el enlace el atributo `data-role="button"`

- Si deseamos decorar un botón con una imagen debemos especificar en el enlace el atributo data-icon="home"
- Si deseamos que la página a la que deseamos navegar sea mostrada como un **diálogo modal**, debemos especificar en el enlace el atributo `data-rel="dialog"`

Continuemos aprendiendo en base a ejemplos, como antes vea primero el ejemplo en acción y luego observe el código fuente del mismo expuesto a continuación:

view plain print ?

```
01. <!DOCTYPE html>
02. <html>
03. <head>
04. <title>jQuery Mobile Application</title>
05. <link rel="stylesheet"  href="http://code.jquery.com/mobile/1.0a4.1/jquery.
    1.0a4.1.min.css" />
06. <script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/jquery-
    1.5.min.js"></script>
07. <script type="text/javascript" src="http://code.jquery.com/mobile/1.0a4.1/j
    1.0a4.1.min.js"></script>
08. </head>
09. <body>
10. <section id="page1" data-role="page">
11.     <header data-role="header">
12.         <h1>Página 1</h1>
13.     </header>
14.     <div data-role="content">
15.         <div class="ui-grid-b">
16.             <div class="ui-block-a"><a href="#listas-
    anidadas">Listas anidadas</a></div>
17.             <div class="ui-block-b"><a href="#barra-
    herramientas">Barra de herramientas</a></div>
18.             <div class="ui-block-
    c"><a href="#formularios">Formularios</a></div>
19.             <!-- fila 2 -->
20.             <div class="ui-block-a"><a href="#listas-
    anidadas">Listas anidadas</a></div>
21.             <div class="ui-block-b"><a href="#barra-
    herramientas">Barra de herramientas</a></div>
22.             <div class="ui-block-
    c"><a href="#formularios">Formularios</a></div>
23.          </div>
24.     </div>
25.     <footer data-role="footer">
26.         <h2>Pie Página 1</h2>
27.     </footer>
28. </section>
29. <section id="listas-anidadas" data-role="page">
30.     <header data-role="header">
31.         <h1>Listas anidadas</h1>
32.     </header>
33.     <div data-role="content">
34.         <ul data-role="listview">
35.             <li><a href="#">Colores <span class="ui-li-
    count">3</span></a>
36.                 <ul>
37.                     <li>Rojo</li>
38.                     <li>Verde</li>
39.                     <li>Azul</li>
40.                 </ul>
41.             </li>
42.             <li><a href="#">Ciudades <span class="ui-li-
    count">2</span></a>
43.                 <ul>
44.                     <li>Madrid</li>
45.                     <li>Barcelona</li>
46.                 </ul>
47.             </li>
48.         </ul>
49.     </div>
50. </section>
51. <section id="barra-herramientas" data-role="page">
52.     <header data-role="header">
53.         <h1>Barra de herramientas</h1>
54.         <nav data-role="navbar">
55.             <ul>
56.               <li><a href="#barra-herramientas" class="ui-btn-
    active">Inicio</a></li>
```

```
                <li><a href="#">Proyectos</a></li>
                <li><a href="#">Acerca de</a></li>
              </ul>
              <!-
- Observe que si quitamos el UL li la apariencia es diferente -->
        </nav>
    </header>
    <div data-role="content">
        <p>Contenido de la seccion de inicio</p>
    </div>
    <footer data-role="footer" data-position="fixed">
        <h2>Pie Barra de herramientas</h2>
    </footer>
</section>
<section id="formularios" data-role="page">
  <header data-role="header">
    <h1>Formularios</h1>
  </header>
  <div class="content" data-role="content">
      <form id="form1" action="#" method="post">
          <div data-role="fieldcontain">
            <label for="nombre">¿Como se llama?:</label>
            <input type="text" id="nombre" name="nombre"  placeholder="Nomb
            <label for="email">Email:</label>
            <input type="email" id="email" name="email"/>
            <label for="movil">Móvil:</label>
            <input type="phone" id="movil" name="movil"/>

            <label for="numAnios">Num de años trabajados:</label>
            <input type="range" id="numAnios" name="numAnios" min="0" max='

            <label for="viajar">Disponibilidad para viajar?</label>
            <select id="viajar" name="viajar" data-role="slider">
                        <option value="1">Sí</option>
                        <option value="0">No</option>
            </select>
              <fieldset data-role="controlgroup">
                    <legend>Idiomas que es capaz de leer:</legend>

                    <label for="ingles">Inglés</label>
                    <input type="checkbox" id="ingles" name="ingles">

                    <label for="portuges">Portugués</label>
                    <input type="checkbox" id="portuges" name="portuges">

                    <label for="aleman">Alemán</label>
                    <input type="checkbox" id="aleman" name="aleman">
              </fieldset>
              <label for="estadocivil">Estado civil:</label>
              <select id="estadocivil" name="estadocivil" data-native-
menu="false">
                    <option value="0">Soltero</option>
                    <option value="1">Casado</option>
                    <option value="2">Viudo</option>
                    <option value="3">Divorciado</option>
              </select>
          </div>
      </form>
  </div>
  <footer data-role="footer" data-position="fixed">
    <h2>Pie Formularios</h2>
  </footer>
</section>
</body>
</html>
```

En el ejemplo anterior podemos ver lo siguiente:

- Podemos crear estructuras de tablas (celdas y columnas) usando clases css en donde ui-grid-b es una tabla de 3 columnas, ui-grid-c es una tabla de 4 columnas, etc. Ver documentación.
- Podemos simular N pantallas usando listas html (<ul>) anidadas agregándoles el atributo `data-role="listview"`. Ver documentación.
- Existen una gran variedad de controles de formulario con el que podemos recoger y/o mostrar información a los usuarios de una manera elegante y usable. Ver documentación.

¿Cómo detecto si acceden a través de un móvil o de un ordenador tradicional?

Seguramente sólo desees redirigir al usuario a una Web para móvil cuando accedan a través de su

mÃ³vil y continuar mostrando la web clásica cuando se accedan desde un pc de sobremesa o portátil, pues bien, puedes programartelo tu mismo y analizar las cabeceras User-Agent, etc. o bien usar una de las soluciones ya creadas, como por ejemplo:

- En Java puedes usar Spring Mobile.
- En PHP puedes usar http://detectmobilebrowsers.mobi/.
- etc.

Referencias y enlaces interesantes:

- Web oficial: Página principal
- Web oficial: documentación
- Otros tutoriales sobre JQuery Mobile (en Inglés)
- Emulador de dispositivos (smartphones, móviles y tablets) para probar nuestras aplicaciones webs
- Una charla de Google IO: Mobile Web Development
- Improving web performance with Apache and htaccess
- Apache Caching Guide

Otros frameworks o librerías alternativos para el desarrollo web para móviles:

- http://www.primefaces.org/showcase/touch (para Java Server Faces).
- http://jqtouch.com
- http://phonegap.com
- http://the-m-project.net
- http://joapp.com
- http://www.appcelerator.com
- http://rhomobile.com
- http://mobilizejs.com
- http://www.sencha.com/products/touch/

Conclusiones

Como se ha podido ver en este artículo, JQuery Mobile es una excelente solución para crear una web específica para móviles de manera que permita a los usuarios de las plataformas más extendidas acceder a la información de una forma más rápida y cómoda.

Si bien le he detectado alguna anomalia, es un proyecto estable en donde se están invirtiendo considerables esfuerzos para continuar madurándolo.

Bueno, espero que os sea de utilidad, recuerda que puedes profundizar más, esto es sólo una introducción. Si os gusta este tema, podeis continuar viendo las conferencias/charlas que publiqué en este tutorial, son bastante interesantes.

Un saludo, Carlos García

Anímate y coméntanos lo que pienses sobre este **TUTORIAL:**

Puedes opinar o comentar cualquier sugerencia que quieras comunicarnos sobre este tutorial; con tu ayuda, podemos ofrecerte un mejor servicio.

Enviar comentario

(Sólo para usuarios registrados)

» **Registrate** y accede a esta y otras ventajas «

COMENTARIOS

SOME RIGHTS RESERVED Esta obra está licenciada bajo licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5

IMPULSA

Impulsores Comunidad ¿Ayuda?

----
sin clicks

0 personas han traído clicks a esta página

+ + + + + + + +

powered by karmacracy

Copyright 2003-2011 © All Rights Reserved | Texto legal y condiciones de uso | Banners | Powered by Autentia | Contacto

W3C XHTML 1.0 W3C CSS XML RSS XML ATOM